

咽喉部术后止痛装置的设计及其应用效果

陈利琴¹,刘明²,陈玲燕¹,陆瑜慧¹,刘镒¹,陈莉莉¹,周妍¹

(1.上海交通大学医学院附属第九人民医院 口腔颌面科,上海 200011;
2.上海交通大学医学院附属第九人民医院 护理部)

【摘要】 目的 设计制作咽喉部术后止痛装置,并评估其应用效果。**方法** 2018 年 5 月至 2019 年 10 月,便利抽样法选择某院口腔颌面科病房收治的咽喉部手术患儿 200 例为研究对象,根据收治时间先后将其分为对照组和观察组各 100 例,对照组术后咽喉部使用普通退热贴,观察组应用咽喉部术后止痛装置,评价并比较两组患儿的术后疼痛情况及止痛装置的使用依从性。**结果** 术后 2 h,两组患儿疼痛评分的差异无统计学意义($P>0.05$);术后 24 h、出院日,观察组患儿的疼痛评分均低于对照组患儿(均 $P<0.01$);观察组和对照组患儿止痛装置的使用依从率分别为 89.00%(89/100)、51.00%(51/100),两组比较,差异有统计学意义($\chi^2=34.381, P<0.01$)。**结论** 咽喉部术后止痛装置的应用有利于减轻患儿疼痛,提高患儿的依从性,值得临床推广。

【关键词】 止痛装置;咽喉部手术;设计;应用效果

doi: 10.3969/j.issn.1008-9993.2021.03.020

【中图分类号】 R472.4 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1008-9993(2021)03-0078-03

An Analgesic Device after Pharyngolaryngeal Surgery: Design and Effect Evaluation

CHEN Liqin¹, LIU Ming², CHEN Lingyan¹, LU Yuhui¹, LIU Yi¹, CHEN Lili¹, ZHOU Yan¹ (1.Department of Oral and Craniomaxillofacial Surgery, Shanghai Ninth People's Hospital, Shanghai Jiao Tong University School of Medicine, Shanghai 200011, China; 2.Department of Nursing, Shanghai Ninth People's Hospital, Shanghai Jiao Tong University School of Medicine)

Corresponding Author: LIU Ming, Tel:021-53316121

【Abstract】 Objective To design the analgesic device used after pharyngolaryngeal surgery, and evaluate its application effects. **Methods** Convenience sampling was used to select 200 children who received pharyngolaryngeal surgery in the Department of Oral and Craniomaxillofacial Surgery of one hospital from May, 2018 to October, 2019. These children were divided into the control group and the observation group according to the sequence of surgery, with 100 children in each group. The control group used ordinary cooling gel on the throat after surgery, and the observation group used the analgesic device after pharyngolaryngeal surgery. Severity of pain after surgery, and the compliance of using the device were evaluated and compared between the children of the two groups. **Results** There was no statistical difference between the pain scores of the two groups at 2h after surgery ($P>0.05$). The pain scores of the observation group at 24h after surgery and on the day of discharge were significantly lower than those of the control group (all $P<0.01$). The compliance of using the device in the observation and control group were 89.00% (89/100), and 51.00% (51/100), respectively and there was significant difference between the two groups ($\chi^2=34.381, P<0.01$). **Conclusions** Application of the analgesic device after pharyngolaryngeal surgery can help to relieve the children's pain and improve their compliance, which is worthy of clinical promotion.

【Key words】 analgesic device; pharyngolaryngeal surgery; design; application effects

[Nurs J Chin PLA, 2021, 38(3): 78-80]

【收稿日期】 2020-07-31 **【修回日期】** 2021-03-05
【基金项目】 上海交通大学医学院 2018 年度护理科研重点项目(Jyh21815)
【作者简介】 陈利琴,本科,副主任护师,从事口腔颌面科临床护理及管理工作
【通信作者】 刘明,电话:021-53316121

咽喉部手术患者由于局部组织的创伤、颈部周围神经和血管聚集且敏感,术后患者容易出现疼痛、伤口出血等并发症。若患者为儿童,则术后疼痛可能会造成患儿哭闹、不愿进食等问题,增加了术后伤口出血、进食量不足、脱水等危险。目前,临床上大

多应用冰袋或退热贴冷敷的方法减轻咽喉部术后患者的疼痛,但需防止局部冻伤、寒战和体温降低等全身反应^[1],且传统冷敷方法存在贴合度差、不易固定等不足^[2]。为此,我科设计了咽喉部术后止痛装置(国家实用新型专利;ZL 2019 2 1944273.6),并将其应用于咽喉部术后患儿中,效果良好,现报道如下。

1 咽喉部术后止痛装置的设计及应用原理

1.1 咽喉部术后止痛装置的结构 该止痛装置包括止痛贴和连接部两个部分。止痛贴左右各 1 个,由高分子凝胶层和结构层叠加而成,两者的叠合面粘结在一起,中间有一空腔,外侧开口连接弧形固定边;左右止痛贴通过连接爪连接,即形成连接部,连接部可变形,外部包裹海绵。见图 1、2。

1.2 咽喉部术后止痛装置的应用原理 (1)止痛贴的高分子凝胶层内含的薄荷脑、对羟基苯甲酸、高分子物质等易挥发成分和大量水分一起通过扩散,带走组织热量,使皮肤温度降低,低温能抑制局部组织细胞活动,神经末梢敏感性随之降低而减轻疼痛;(2)结构层能够吸附芳香物质,散发清新气味;(3)结构层外部可粘贴卡通图案,能够减轻患儿对其使用的排斥感;(4)弧形连接部绕过颈后部易于固定。

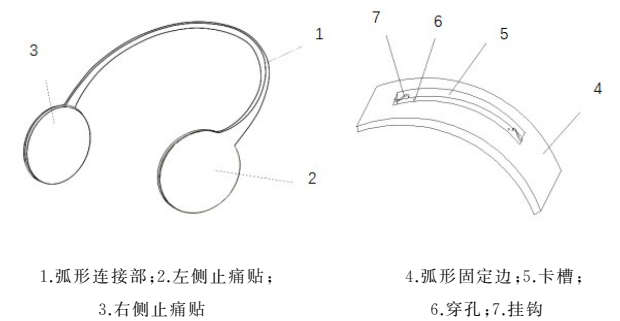


图 1 咽喉部术后止痛装置示意图 图 2 弧形固定边连接示意图

2 咽喉部术后止痛装置的应用效果

2.1 使用对象 2018 年 5 月至 2019 年 10 月,便利抽样法选择某院口腔颌面科病房收治的咽喉部手术患儿 200 例为研究对象,其中男 108 例,女 92 例;年龄 3~10 岁,平均(5.86±1.82)岁。纳入标准:在我科完成咽喉部手术的患儿。排除标准:智力异常、合并其他严重疾病的患儿。根据收治时间先后将 200 例患儿分为对照组和观察组各 100 例,两组患儿的年龄、性别、疾病种类等一般资料的差异均无统计学意义(均 $P>0.05$),具有可比性。所有患儿家属对本研究均知情同意,并报院伦理委员会批准。

2.2 使用方法

2.2.1 对照组 患儿手术后返回病房即由责任护士将以高分子凝胶层为主要成分的普通退热贴整片横向贴于患儿咽喉部,并指导家属保持患儿咽喉部皮肤的清洁干燥,如有脱落及时重新粘贴。

2.2.2 观察组 患儿手术后返回病房即由责任护士将咽喉部止痛装置佩戴于患儿颈部,弧形的连接部绕过颈后将两片止痛贴固定于咽喉部疼痛明显的位置;告知家属连接部的形状可根据患儿颈部的特点进行调整,确保止痛装置的有效使用;止痛贴表层的卡通图案可在术前由患儿选定;使用 6 h 后更换两侧止痛贴部分,持续发挥镇痛作用。

2.3 评价指标

2.3.1 疼痛情况 应用儿童疼痛行为量表(face, legs, activity, cry, consolability behavioral tool, FLACC)^[3]分别于术后 2 h、术后 24 h、出院日评估两组患儿的疼痛情况。见表 1。

2.3.2 止痛装置的使用依从性 由患儿家属和护理人员共同进行评价,根据患儿使用止痛装置的情况分为依从性好(患儿能规范使用止痛装置)、依从性差(患儿哭闹,不愿使用止痛装置),依从率(%)=依从性好的患儿数/患儿总人数×100%。

表 1 FLACC 评分量表

项 目	0 分	1 分	2 分
face(脸)	微笑或无特殊表情	偶尔出现痛苦表情,皱眉,不愿交流	经常或持续出现下颚颤抖或紧咬下颚
leg(腿)	放松或保持平常的姿势	不安,紧张,维持于不舒服的姿势	踢腿或腿部拖动
activity(活动度)	安静躺着,正常体位,或轻松活动	扭动,翻来覆去,紧张	身体痉挛,成弓形,僵硬
cry(哭闹)	不哭(清醒或睡眠中)	呻吟,啜泣,偶尔诉痛	一直哭泣,尖叫,经常诉痛
consolability(可安慰性)	满足,放松	偶尔抚摸拥抱和言语可以被安慰	难以被安慰

2.4 统计学处理 采用 SPSS 25.0 统计软件,计量资料以 $\bar{x}\pm s$ 表示,采用 t 检验;计数资料以频数和百分比表示,采用 χ^2 检验,以 $P<0.05$ 或 $P<0.01$ 表示差异有统计学意义。

2.5 结果

2.5.1 两组患儿疼痛情况的比较 术后 2 h,两组患儿疼痛评分的差异无统计学意义($P>0.05$);术后 24 h、出院日,观察组患儿的评分均低于对照组患

儿,两组比较,差异有统计学意义(均 $P<0.01$),见表 2。

表 2 两组患儿疼痛情况的比较($\bar{x}\pm s$,分)

组别	例数	术后 2 h	术后 24 h	出院日
观察组	100	5.04±1.71	3.02±1.16	1.32±0.60
对照组	100	4.99±1.77	4.17±0.91	3.01±0.78
<i>t</i>		0.203	9.084	17.289
<i>P</i>		>0.05	<0.01	<0.01

2.5.2 两组患儿止痛装置使用依从性的比较 结果显示,观察组和对照组患儿止痛装置的使用依从率分别为 89.00%(89/100)、51.00%(51/100),两组比较,差异有统计学意义($\chi^2=34.381,P<0.01$)。

3 讨论

3.1 咽喉部止痛装置安全可靠 咽喉部止痛装置中,止痛贴的高分子凝胶层与退热贴相同,不会造成冻伤,已在临床上广泛使用,安全可靠;结构层中吸附的芳香物质是天然水果新鲜柠檬皮汁,无任何添加剂;连接部外包裹海绵;止痛装置的使用方法为外用,避免了患儿家属对镇痛药可能会对患儿机体造成不良影响的担忧,因此,该止痛装置可持续使用。

3.2 咽喉部止痛装置的应用有助于减轻患儿的疼痛 咽喉部手术后,手术创伤会造成局部组织肿胀,同时全身麻醉气管插管也会对咽喉部组织造成损

伤,术后患儿疼痛明显,咽喉部止痛装置将止痛贴持续贴覆在患儿咽喉部疼痛明显处,通过散热有效缓解局部的疼痛,尤其是其中的薄荷脑成分具有明显的清凉感,患儿使用后感觉舒适^[4-5]。

3.3 咽喉部止痛装置的应用有利于提高患儿的依从性 咽喉部止痛装置结构层外部的卡通图案能引起患儿的兴趣,根据孩子的爱好可以设计不同的卡通人物;结构层吸附的天然水果香味可有效减轻患儿的头晕、恶心等不适^[6-7],更能为患儿及其家属所接受。

【参考文献】

[1] 孙慧明.改良型颈部冷敷袋对预防咽喉部术后并发症的效果[J].安徽医药,2016,20(5):1019-1020.
[2] 曹芳敏,王春梅,李珊.不同冷敷方法对扁桃体摘除术患者术后疼痛及创面愈合的影响[J].实用临床医药杂志,2019,23(9):81-84.
[3] 陈佳佳,童莺歌,黎晓艳,等.中文版行为疼痛评估工具的研究进展[J].护理研究:中旬版,2017,11(31):4043-4047.
[4] 尹淑慧,石泽亚,周正雄等.降温贴预防甲氨蝶呤化疗患儿口腔黏膜炎的效果[J].护理学杂志,2020,35(7):50-52.
[5] 许娟,朱海霞,沈燕.凝爽降温贴预防红霉素所致静脉炎的疗效观察[J].江苏医药,2016,42(21):2414-2415.
[6] 杨丽容,严鹏,林丹妹,等.柠檬皮片缓解胃外科术后恶心呕吐的体会[J].中西医结合护理:中英文,2018,4(1):145-147.
[7] 林静.观察柠檬皮气味吸入对术后恶心呕吐的预防作用[J].世界最新医学信息文摘:电子版,2019,19(1):98.

(本文编辑:沈园园)

(上接第 9 页)

[6] ANDERSEN L S,LARSEN B H,BIRKLUND R.A companion-ship between strangers-learning from fellow people with cancer in oncology wards[J].J Adv Nurs,2015,71(2):271-280.
[7] COLAIZZI P.Psychological research as the phenomenologist views it[M].New York:Oxford University Press,1978:80-90.
[8] 刘明.Colaizzi 七个步骤在现象学研究资料分析中的应用[J].护理学杂志,2019,34(11):90-92.
[9] 邱燕,高广云,胡雁,等.慢性疾病同伴支持培训的系统评价[J].中国循证护理,2016,2(3):142-144.
[10] OH H,SOLOMON P.Role-playing as a tool for hiring,training, and supervising peer providers[J].J Behav Health Serv Res, 2014,41(2):216-229.
[11] SWIDER S M,MARTIN M,LYNAS C,et al.Project MATCH: training for a promotora intervention[J].Diabetes Educ,2010,36 (1):98-108.
[12] 张洁琼,余晓燕,孙世文,等.胎儿异常孕产妇网络同伴支持系统的构建及应用效果评价[J].中华护理杂志,2018,53(7):795-800.
[13] WOODBURY M G,BOTROS M,KUHNKE J L,et al.Evaluation of a peer-led self-management education programme PEP Talk:diabetes,healthy feet and you[J].Int Wound J,2013,10 (6):703-711.
[14] SACHMECHI I,WANG A,KIM P,et al.Impact of diabetes education and peer support group on the metabolic parameters of

patients with diabetes mellitus (type 1 and type 2)[J].BJMP, 2013,6(4):635-641.
[15] LU Y,PYATAK E A,PETERS A L,et al.Patient perspectives on peer mentoring: type 1 diabetes management in adolescents and young adults[J].Diabetes Educ,2015,41(1):59-68.
[16] WARSHAW H,HODGSON L,HEYMAN M,et al.The role and value of ongoing and peer support in diabetes care and education[J].Diabetes Educ,2019,45(6):569-579.
[17] 刘宏杰,石红梅,邢丽丽.同伴支持干预对 2 型糖尿病患者知识知晓及自我管理的远期影响研究[J].中国全科医学,2019,22 (34):4240-4245.
[18] KONG L N,HU P,YANG L,et al.The effectiveness of peer support on self-efficacy and quality of life in adults with type 2 diabetes:a systematic review and meta-analysis[J].J Adv Nurs, 2019,75(4):711-722.
[19] 赵炜,张琳,周海燕,等.同伴支持对心力衰竭患者负性情绪的影响分析[J].医院管理论坛,2017,34(11):66-69.
[20] DINH T T,BONNER A,CLARK R,et al.The effectiveness of the teach-back method on adherence and self-management in health education for people with chronic disease:a systematic review[J].JBI Database System Rev Implement Rep,2016,14(1): 210-247.

(本文编辑:沈园园)